Nogent sur Marne

Plan vélo

Boîte à outils des aménagements cyclables types

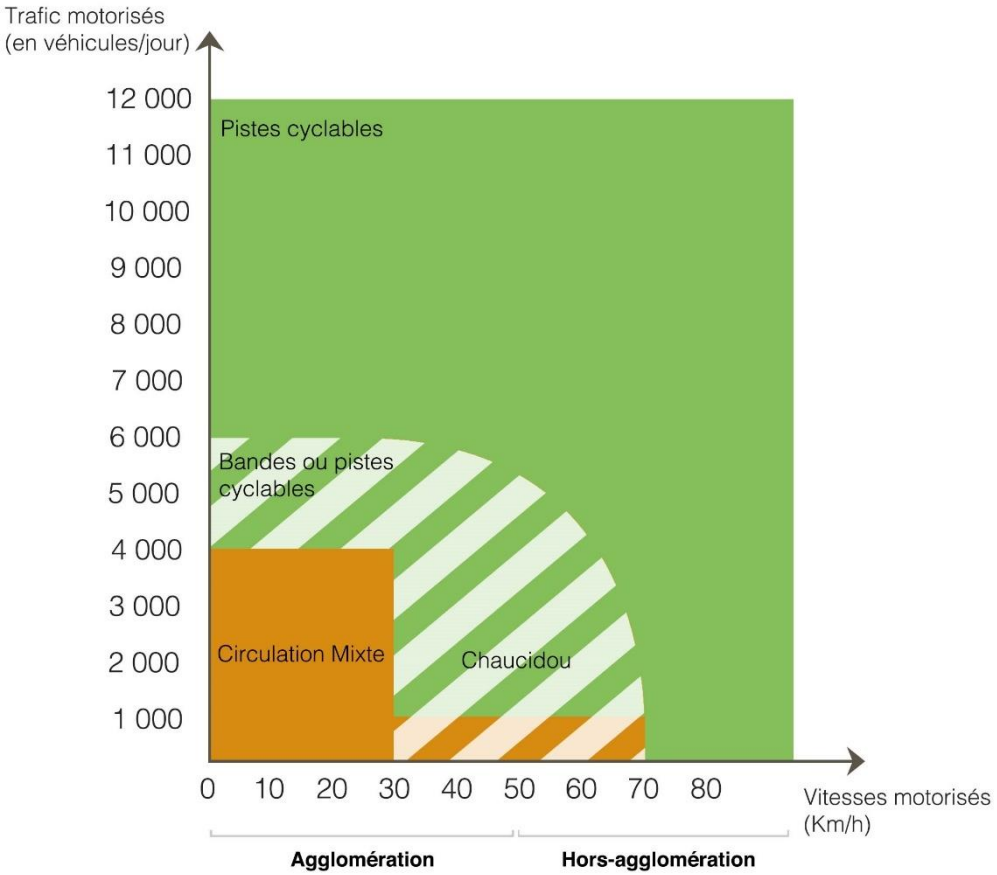
BL évolution

Critères de choix des aménagements

La possibilité pour les vélos de partager la voirie avec les véhicules motorisés dépend de deux critères :

- **Le volume de trafic :** au dessus de 2000 véhicules par jour (pour un sens de circulation) dont 200 aux heures de pointes, le partage de la voirie n'est pas possible entre les vélos et les véhicules motorisés.
- **La vitesse de circulation :** au dessus de 30 km/h, le partage de la voirie n'est pas possible entre les vélos et les véhicules motorisés.

Vis-à-vis des aménagements partagés (bandes cyclables, vélorue, zone de rencontre…), ces deux critères sont excluants : si un des deux seuils est dépassé, il faudra rechercher un aménagement en site propre ou une réduction du volume ou de la vitesse du trafic motorisé.



Les aménagements cyclables séparatifs

La bande cyclable

- Largeur mini : 1,50m (recommandé : 2,20 m)
- Pas de séparation physique avec la chaussée
- Solution de dernier recours (ne sécurise pas les déplacements à vélo, génère de nombreux conflits)

La piste cyclable unidirectionnelle

- Largeur minimum 1,50m (recommandé : 2,50 m pour permettre les dépassements, vélos-cargos, PMR etc.)
- Séparation physique avec la chaussée par une bordure ou un espace tampon (plus ou moins forte en fonction du flux motorisé et des conflits générés par le stationnement motorisé).

La piste cyclable bidirectionnelle

- Largeur conseillée entre 3 m et 4 m
- Séparation physique avec la chaussée par une bordure (plus ou moins forte en fonction du flux motorisé et des conflits générés par le stationnement motorisé).
- Légitime si sa longueur est supérieure à 500 m. En ville, privilégier la piste unidirectionnelle pour des connexions facilitées.

Ces aménagements sont **réservés** exclusivement aux **vélos + EDPM (engins de déplacements personnels motorisés)**

Sources : France Vélo Tourisme, CD93, l'ardennois

La voie verte

- Aménagement indépendant d'une voirie routière en zone rurale ou péri-urbaine avec une faible densité piétonne. Accessible par les piétons, cycles, cavaliers.
- Largeur conseillée entre 3 et 4 m voire plus si forte mixité des usages.
- Souvent aménagée sur l'emprise d'anciennes voies ferrées ou de chemins de halage. Revêtement en enrobé conseillé pour intégrer le confort et l'accueil des publics vulnérables (PMR, enfants, personnes âgées etc.).

Source: La voix du Nord, France 3 Région.

Les aménagements cyclables capacitaires

Voie express vélo – en ville

- Objectif : Itinéraires cyclables capacitaires performants permettant des liaisons rapides entre les villes et zones péri-urbaines.
- Aménagements cyclables très qualitatifs (Pistes cyclables unidirectionnelles ou bidirectionnelles, vélorue). Entretien quotidien.
- Carrefours avec temps d'attente réduits pour les cyclistes, possibilité d'onde verte pour réduire les arrêts en cas d'intersections fréquentes

Voie express vélo – hors agglomération

- Objectif : itinéraires cyclables capacitaires permettant de relier les communes entre-elles avec des trajets directs et sécurisés.
- Aménagements cyclables séparatifs (Pistes cyclables unidirectionnelles ou bidirectionnelles) avec entretien régulier.
- Intersections sécurisées avec régime de priorité en faveur du vélo. Traitement en passerelle ou tunnel pour les traversées dangereuses.
- Piste unidirectionnelle : largeur minimale 2,20 m ; piste bidirectionnelle : largeur minimale : 3 m

Source : Chronovélo, réseau de voies cyclables métropolitaines, Grenoble. En cours de déploiement. Bidirectionnelle à la campagne : Caen-la-Mer

Chaussée à voie centrale banalisée « chaucidou »

• Bandes de rives multifonctionnelles franchissables par les véhicules motorisés qui par défaut circulent sur la bande centrale.

• A minima, lignes discontinues et chevrons. Bandes contrastées et chicanes conseillées.

• Panneau de communication informatif conseillé à l'entrée de l'aménagement.

Le double-sens cyclable

• Contre-sens cyclable aménagé sur les voiries à sens unique afin de faciliter les déplacements à vélo.

• Obligatoire dans les zones 30 et zone de rencontre (sauf arrêté municipal spécifique). Depuis la LOM, également possible dans les rues à sens unique, à 50 km/h.

• Panonceau « sauf vélo » obligatoire. Pictogramme et panneau entrée conseillés.

Sources : be-2lm.fr, Inddigo

Voies partagées

La zone 30

- Toutes les rues situées en agglomération sauf contournement sont concernées.
- Seul le panneau zone 30 est obligatoire. Il est conseillé de rappeler régulièrement la limitation de vitesse par une entrée de zone 30 claire, une signalisation horizontale et verticale régulière.
- A long terme, la chaussée doit être réduite, les trottoirs élargis et des dispositifs de ralentissements (plateau, chicanes doivent venir en complément).

La zone de rencontre

- Zones de centralités que l'on souhaite apaiser en rendant les piétons prioritaires par rapport aux autres modes.
- Mise à niveau de la voirie permettant d'inviter les piétons à prendre leur place sur la voie. Il n'y a plus de trottoirs, l'espace est d'un seul tenant.
- Vitesse limitée à 20km/h et double sens cyclable obligatoire en sens unique.

L'aire piétonne

- Zone exclusivement réservée aux piétons.
- Cycles autorisés à circuler au pas et sans gêner les piétons (sauf interdiction contraire). Livraisons autorisées à certaines heures de la journée.
- Espace d'un seul tenant sans obstacles. Pour les cyclistes, trajet du dernier kilomètre mais certainement pas un axe structurant.

Sources : journal le télégramme, la nouvelle république, Marseille change

Voies partagées - bus

Couloir bus + vélo

- Aménagement partagé entre les bus et vélos sur un même espace.
- Aménagement peu conseillé car il peut être la source de conflits (gabarits, vitesses différentes) sauf dans le cas où aucun autre aménagement n'est possible.
- Possibilité de séparation physique si largeur > 4,00m.

Zone à trafic limité (ZTL)

- Aménagement partagé avec les véhicules autorisés à circuler dans la ZTL. Généralement située en centre-ville, la faible circulation de véhicules motorisés permet un partage optimal.
- Espace avec revêtement adapté permettant une compréhension spatiale de tous les usagers y circulant.

Sources : Wikipedia, ville de Grenoble

Le partage de voirie simple

- Utilisation d'une voirie secondaire/voirie communale présentant des trafics inférieurs à 1000 véhicules/jour et des vitesses inférieures à 70km/h voire 50 km/h.
- Possibilité d'implantation du panneau C50 « partage de la route », des panneaux directionnels et de limitation de vitesse.
- Pas (ou très peu) de poids lourds.

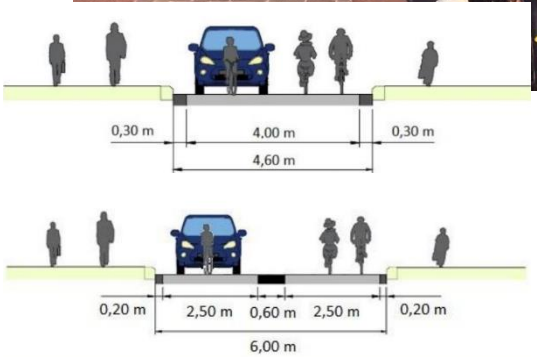
Voie sans issue sauf vélos/piétons

- Voirie en impasse pour les automobiles mais transit possible pour les cycles
- Implantation de systèmes de restriction d'accès franchissables par un vélo.

Source : Wikipédia, Site des véloroutes et voies vertes du Sud, Inddigo

La Vélorue

- La vélorue est une voie partagée limitée à 30 km/h entre les véhicules motorisés et les cyclistes où les vélos sont prioritaires. Axe cyclable structurant offrant une alternative aux aménagements trop étroits.
- Largeurs conseillées : sens unique : 4,6 m / double sens : 6 m.
- Limitation de la circulation à moins de 1000 véhicules motorisés par jour. Priorité aux intersections connexion aux aménagements cyclables adjacents.



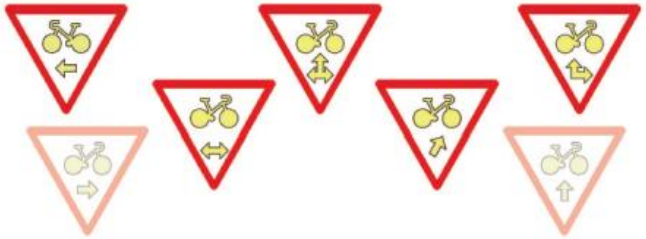
Apaisement des rues résidentielles

- Travail du plan de circulation pour supprimer le trafic de transit (raccourci) dans les zones résidentielles.
- Zones limitées à 30 km/h et travail urbanistique pour que les habitants se réapproprient la rue.
- Végétalisation et revêtement adapté aux changements de priorité de déplacements.

Source : Cerema, compagnie du paysage.

Cédez-le-passage-cycliste-au-feu

- Autorise un cycliste à franchir la ligne d'arrêt du feu rouge pour aller dans une direction indiquée par les flèches à condition de ne pas gêner les usagers (piétons ou véhicules motorisés) ayant le vert
- Matérialisé par un panneau M12 sous le feu tricolore
- Toutes les directions possibles en fonction du contexte



Ecluse avec By-Pass Vélo

- Dispositif pour l'apaisement de la vitesse sans impact sur la circulation à vélo

Source : Wikipedia, Grenoble Alpes Métropole, Ville de Rennes

Traitement des carrefours

Les carrefours doivent être traités différemment en fonction de leur importance et de leur niveau de trafic.

A : Rues résidentielles apaisées : plateau traversant.

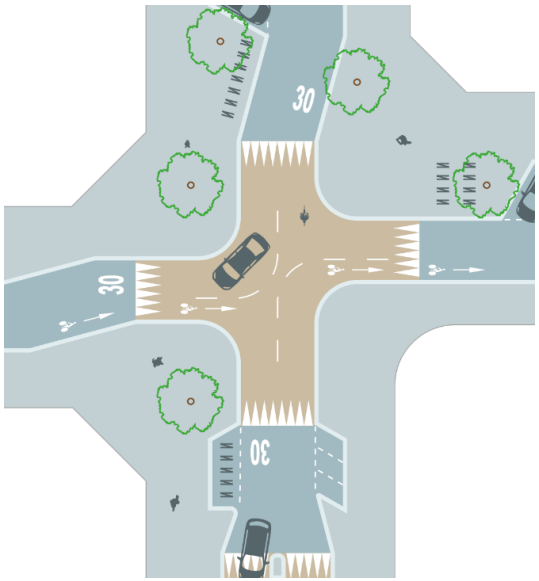
B : Axe de transit, rues résidentielles adjacentes : piste continue avec trottoir traversant.

C : Carrefour majeur, deux axes de transits, circulation cyclable à protéger : carrefours hollandais.

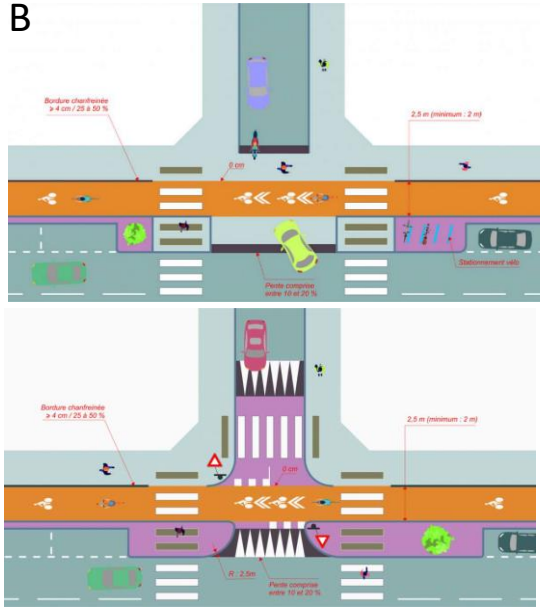
Eléments essentiels dans un carrefour protégé pour les vélos :

- Un aménagement cyclable continue et sans obstacles ;
- La sécurité des vélos et piétons est optimale (covisibilité, croisement à 90° …) ;
- Le carrefour est lisible par tous les usagers de la route et non-ambigüe.

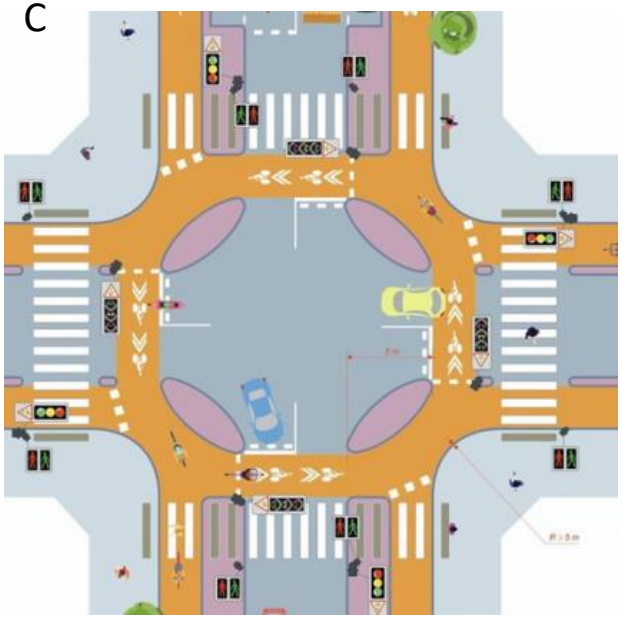
A



B



C



Schémas d'aménagements de carrefours

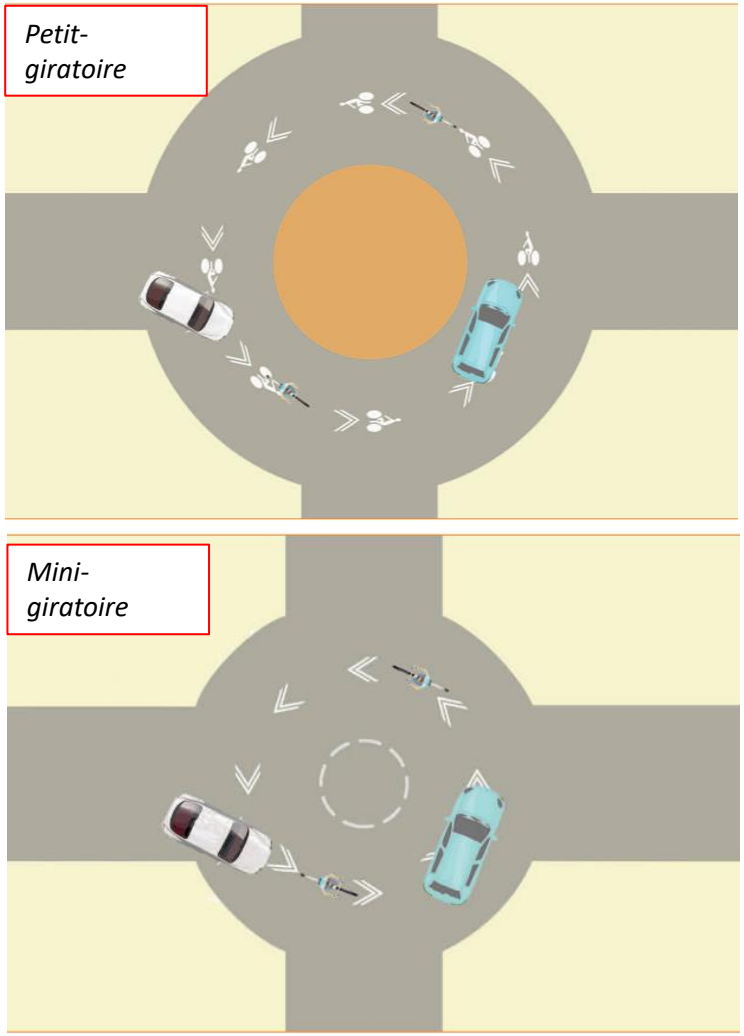
Crédits photo : Cerema.fr

Les giratoires, omniprésents sur le territoire Français, ne sont souvent pas adaptés à l'usage du vélo. Voici quelques conseils afin d'y créer un aménagement cyclable sécurisé.

- **En zones résidentielles** : possibilité d'aménager un disque ralentisseur bombé avec deux lignes circulaires. Régime de priorité à droite.
- **Giratoire < 19,5 m de rayon** : aménagement cyclable compliqué, nécessité d'opter pour une autre solution (système de feux, plateaux etc…)
- **Giratoire > 19,5 m de rayon** : possibilité d'opter pour un « rond-point hollandais » avec priorité donnée à la piste ou non (voir schémas à droite).

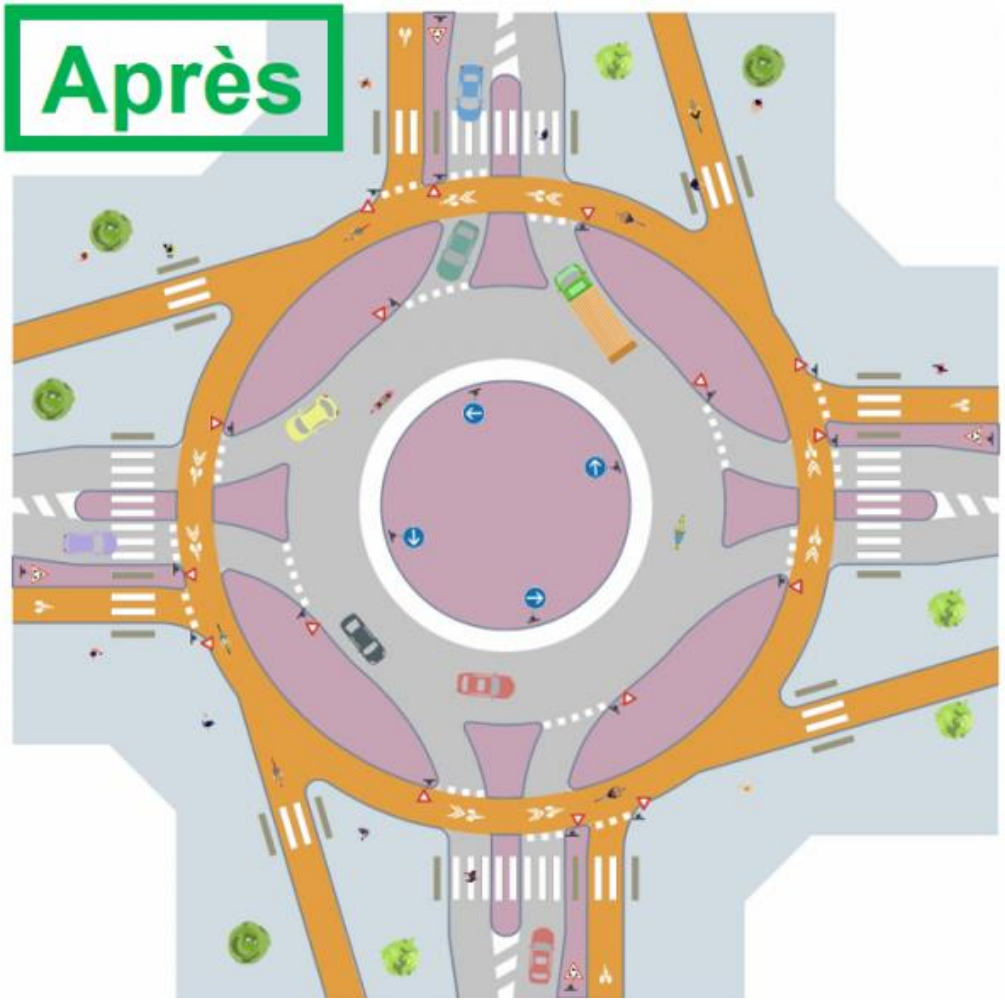
Ralentisseur circulaire bombé, Utrecht, Pays-Bas
Crédits photo : Parisenselle.fr

Aménagement petits giratoires



Aménagements de giratoires
Crédits : CEREMA

Giratoires à la Hollandaise



Arceaux

- Peu coûteux et peu encombrant
- Le vélo y est bien stable et sécurisé (3 points d'accroche)

Abri

- Doit contenir des arceaux
- Protège le vélo des intempéries (limite l'entretien, confort d'usage)

Garage

- Aménagement sécurisé
- A dimensionner en fonction du flux
- Idéal pour les pratiques multimodales ou en milieu urbain (stationnement difficile en copropriété)

Source: Signals, sol-direct, Cykleo